Año VI. La Plata, Septiembre de 1903 Núm. 4.

REVISTA

DE LA

FACULTAD DE AGRONOMÍA Y VETERINARIA

PUBLICACIÓN MENSUAL

REDACCIÓN

PROF. ANTONIO TROISE
Ingeniero Agrónomo y Químico Farmacéutico

PROF. FEDERICO SIVORÍ
Médico Veterinario

Secretario de Redacción

PROFESOR CESAR ZANOLLI
Médico Veterinario

Colaboradores

SECCIÓN AGRONÓMICA

PROFESORES: Ingenieros agrónomos NAZARIO ROBERT, ANTONIO GIL, SILVIO LANFRANCO; Ingeniero agrónomo y Químico Farmacéutico JUAN PUIG Y NATTINO; Ingeniero agrónomo SEBASTIAN GODOY.

SECCIÓN VETERINARIA

PROFESORES: Médicos Veterinarios FLORENCIO MATAROLLO, CLODOMIRO GRIFFIN, HERACLIO RIVAS, JOSÉ M. AGOTE.

SUMARIO

Suscripción anual adelantada 6 $ m/n

PUNTO DE SUSCRIPCIÓN

En LA PLATA: *Secretaría de la Facultad, calle 60 y 118*

36788—SESÉ Y LARRAÑAGA—LA PLATA

Año VI La Plata, Septiembre de 1903 Núm. 4

Revista de la Facultad de Agronomía y Veterinaria

EDMUNDO NOCARD

† 2 de Agosto en Paris

La humanidad ha perdido uno de sus más grandes benefactores.

La desaparición de Mr. Nocard ha dejado un sensible vacío en la enseñanza veterinaria, la medicina en general, la higiene pública, y en todo lo que se relaciona con las grandes investigaciones en el terreno de las ciencias biológicas.

Nació Nocard el 26 de Junio de 1850 en Seine-et-Marne (Francia), siendo descendiente de una honorable familia. Habiéndose distinguido en sus estudios preparatorios, ingresa á la Escuela de Alfort en Octubre de 1868, terminando su carrera en Agosto de 1873, con el primer puesto entre sus compañeros de promoción.

En la guerra de 1870 presta importantes servicios durante una gran parte de la campaña, y á su término, regresa á París entregándose nuevamente á las tareas del estudio.

Obtiene, por exámen de competencia, el puesto de jefe del servicio de Clínica en la Escuela de Alfort en Noviembre de 1873 y en 1878, entra por concurso á desempeñar la cátedra de Patología y de Clínica quirúrgica.

En 1887, es nombrado director de la Escuela de Alfort, á la vez que abandona su cátedra, para tomar la de Enfermedades Contagiosas, Policía Sanitaria y Jurisprudencia.

El 3 de Enero de 1891 renuncia á la dirección de la Escuela, para consagrarse por completo á la enseñanza y á los estudios experimentales que le deparaban los grandes triunfos que han inmortalizado su nombre.

Fué uno de los más grandes colaboradores de Pasteur, y formó parte de innumerables corporaciones científicas.

En 1883, tomó parte con Straus, Roux y Thuiller en la misión encargada de estudiar el cólera en Egipto, en la que sucumbió el último.

En 1886, fué elegido miembro de la Academia de Medicina, siendo ademas, presidente de la Asociación Central de Veterinaria, de la Sociedad de Biología, y corresponsal de diversas academias y asociaciones extranjeras.

La característica de los trabajos de Mr. Nocard fué la de la escuela Pasteuriana. No es posible enumerar todas sus publicaciones que importan trabajos de alto mérito científico; citaremos solamente sus estudios sobre el tétanos, los lamparones, el muermo, la mamitis de la oveja y de la vaca, los tripanosomas y las piroplasmosis, el aborto epizoótico, las infecciones ombilicales de los terneros, la peripneumonia, la tuberculosis, la viruela ovina, la fiebre aftosa, la vacunación anti-carbunclosa, etc. etc.

Varios de estos trabajos, considerados aisladamente, bastarían para sentar la reputación de un sábio.

Hombre consagrado al estudio, de un notable espíritu de invención, y de inteligencia extraordinaria, además de su vasta ilustración, era un orador de esos que con sus primeras palabras cautivan el auditorio.

A la memoria de Mr. Nocard, le quedan deparados los laureles que se reservan para los grandes genios del Universo, para los que han consagrado y sacrificado por entero su vida por el progreso de la Ciencia y por la causa de la Humanidad.

C. G.



Concurso experimental de máquinas agricolas

La última exposición de Mayo nos ha proporcionado elementos de importancia para darnos cuenta de los progresos realizados en agricultura, de las necesidades inmediatas y mediatas de las industrias rurales en sus diversas manifestaciones, y, más que todo, de la potencialidad productiva de las extensas regiones destinadas hasta hoy, al cultivo.

El señor Lix Klett, con su vasta ilustración, con su larga experiencia acerca de las cuestiones que atañe á nuestra producción nacional, con aquél patriotismo y entusiasmo con que estudia los asuntos de interés general como son los relacionados con la agricultura y ganadería, ha llegado

en ellos á conclusiones siempre provechosas por la trascendencia económica que tienen y por las enseñanzas que proporcionan á los productores, señalándoles los errores cometidos, las causas generadoras, sus efectos en la evolución económica de la producción, y los medios más eficaces para extirparlos, con la misma precisión científica con que lo hacía M. Lecouteu en Francia. Así lo vemos en uno de sus últimos artículos abordar el tema referente á la producción de cereales en el país, haciéndonos conocer la superioridad en que nos hallamos, sobre otras naciones también productoras en grande escala, especialmente en trigo; pues, el peso máximo alcanzado por los trigos argentinos deja muy atras á otros trigos extranjeros. Es de esperar que los señores aguicultores seguirán los consejos dados en dicho artículo, para obtener mejores resultados en sus cosechas; debiendo el gobierno cooperar, por su parte, con la disminución de los fletes, de los impuestos, dar mayor facilidad para sacar dinero de los Bancos á los pequeños agricultores, abaratar, en una palabra, la vida del obrero.

Si bien es cierto, que progresamos mucho en el cultivo del trigo, en cambio, en otros estamos en igualdad de condiciones de unos diez años atrás; si fueramos á representar en un diagrama los adelantos realizados en los distintos cultivos, veríamos cuán grande es la diferencia; diferencia que jamás podrá atribuirse al factor *tierra*, sino á la pésima preparaciòn, mejor dicho, á la ignorancia de la mayoría de nuestros agricultores, que no tienen las nociones más rudimentales de las ciencias agronómicas; ignorancia, que no es imputable al pueblo trabajador, sino á los encargados de velar por la difusión de dichos conocimientos.

No debemos asombrarnos de esto, pues la misma instrucción primaria no está sólidamente garantida, ni menos alcanza á todos los que están en la edad de recibirla!! Si hay muchas páginas en blanco en la instrucción pública, primaria, secundaria y normal, cómo no habrá en la primaria agrícola! Sería de desear que nuestros hombres públicos que ocupan posiciones desde donde pueden hacer mucho en favor de la enseñanza agraria, la encaren con patríotismo y con la decisión exigidas por las poblaciones rurales, que viven en la mas completa indigencia intelectual

Los concursos de máquinas agrícolas realizados periódicamente en las férias-exposiciones, jamás tendrán la trascendencia y eficacia requerida por el interés del agricultor, si no tienen por base la experimentación científica y práctica llevada á cabo en campos de ensayo; pues, de otro mo-

do se está expuesto á cometer errores garrafales en el dicernimiento de los premios. Toda apreciación y juicio final por más competencia y experiencia que reunan los miembros investidos de autoridad para la distribución de los premios, nunca podrá aproximarse tanto á la verdad, á lo justo, como cuando se ha visto *trabajar* en el campo, conjuntamente con un *dinamómetro* que registre con precisión el funcionamiento de la máquina, durante todo el tiempo que estuvo en observación práctica. Es muy lindo ver una segadora, atadora, una guadañadora ó cortadora de pasto, una sembradora, etc. funcionar con *regularidad*, sin tropiezo de ninguna especie, sobre un *tablado* movido por *correas* de trasmisión, pero es *más útil* apreciarla cegando trigo, cortando alfalfa, sembrando semillas, etc., arrastrados por bueyes ó caballos, allí donde más de una vez se abandona y se pierde cientos de pesos porque la máquina *no marcha* con la misma *regularidad* que en los galpones de Palermo, ó, que sus *mecanismos simplificados*, como se lee en los catálogos, no *andan* por falta de *vaquía* de los encargados de manejarlos; así dicen las casas introductoras.

Estos concursos son los verdaderos torneos donde se premian la bondad de los instrumentos sometidos á exámen, donde la victoria obtenida es consecuencia de una lucha emprendida entre los fabricantes que no trafican con la ignorancia de los chacareros, que no exportan lo inservible para los sud-americanos, que proclaman en suntuosos catálogos la excelencia de sus implementos, su aplicabilidad en todas las tierras, sean arenosas, arcillosas, calcáreas, secas, húmedas, etc., como aquellos brebajes farmacéuticos con virtudes curativas excepcienales, que tan pronto curan el reuma, como la jaqueca, sin que para ello haya necesidad de conocer las particularidades orgánicas de cada uno de los pacientes!

Así lo ha comprendido, el ex-ministro de Obras Públicas, durante la sábia y benéfica administración del Dr. Udaondo, el doctor Emilio Frers, cuando por decreto de fecha 4 de Marzo de 1895 abría un concurso experimental entre las segadoras atadoras; y que debía celebrarse en los campos de ensayos anexos á la Facultad de Agronomía y Veterinaria, estableciendo como insentivo poderoso, además de los certificados que se daría á la vencedora en el torneo, un premio de *mil pesos*. Fué el primer concurso experimental realizado en la República, aún más, en la América del Sud, y, esto por iniciativa de un gobierno provincial que servía al país con patriotismo; habiéndose presentado tres casas

importadoras de implamentos agrícolas: Fabricantes ingleses, Agar, Cross y Cª, y Miguel Lanús, con las segadoras *La Victoriosa, La Mac Cormick* y *La Buckeye*, respectivamente, y siendo ganadora del premio la *Victoriosa* despues de una lucha encarnizada sostenida con la segunda.

No dejaremos pasar sin recordar el decreto de fecha 11 de Enero de 1896, expedido con motivo de las protestas de algunas de las casas, y que entre otras cosas decía.

«Que en todo concurso industrial los Jurados son jueces de conciencia y no puede por tanto exigírseles que den cuenta y razón de sus fallos».

«Que no es admisible la recusación de los jurados ni la protesta contra sus procedimientos una vez constituídos é iniciado el concurso, desde que los concurrentes al mismo se han sometido de antemano y voluntariamente á su fallo inapelable. Siendo igualmente inadmisible la excusación de los miembros del Jurado.

«*Que admitir otra cosa importaría hacer imposible este concurso*».

Estos considerandos son muy previsores y servirán muchísimo en lo futuro, por dejar un precedente moralizador en alto grado; cerrándose con ellos la puerta por donde pasan los juicios sospechosos de los vencidos contra los miembros de los jurados.

Al fin, parece que la primera semilla arrojada por aquel gobierno no será la única, pues una importante sociedad, cuya acción progresista y civilizadora viene manifestándose desde hace mas de cuatro décadas, y que puede figurar con orgullo al lado de la que presidió con tanto éxito M. Chevreul en Francia, piensa abrir un concurso experimental de arados el año próximo.

La importancia de dicho torneo fluye de su misma trascendencia nacional, por cuanto con él viene á servir los intereses de todos los agricultores del país, mucho más si se realiza como se propone, ejecutando los ensayos en las distintas regiones agrícolas, en las provincias de Buenos Aires, Santa-Fé, Entre Rios, Córdoba; pudiendo ir, paulatinamente, haciéndose en las demás; por el momento podría hacerse en distintas regiones de Buenos Aires: norte, oeste, centro y sud; con mayores elementos se llevaría á cabo, en las secciones norte y sud de Santa Fé y Córdoba.

La labranza es la primera operación que se hace en todo terreno destinado al cultivo; de su bondad depende en

gran parte el éxito de la cosecha; para que reuna todas las condiciones exijidas á una buena labor el instrumento con que se ejecute tambien deberá reunir, si no todas, la mayor parte de las cualidades de un *buen arado*; pero, qué se entiende por un buen arado, podrá serlo para un campo desprovisto de yerba, de terreno suelto, donde la profnndidad de la labor no llegue á 20 centímetros; pero ese mísmo arado tal vez no sirva para otro, de terreno compacto, cubierto de yuyos donde es necesario llegar hasta 25 ó 30 centimetros; la *bondad* es pues relativa; de aquí la conveniencia de estos concursos, máxime si se tiene en cuenta las diferencias notables que hay entre los caracteres agrogénicos de las diversas regiones agrícolas de la República.

Es de esperar que las casas introductoras de implementos agrícolas cooperen al mayor éxito de estas iniciativas concurriendo con los arados que expenden al comercio; facilitando á los miembros de los jurado cuantos informes les sean solicitados.

Bases del Concurso

1º Las casas que deseen concurrir deberán inscribirse con anticipación y presentar una solicitud á la Sociedad Rural Argentina, precisando la clase de arado, el peso, la procedencia, el costo de venta en plaza y las condiciones, si lo es á plazo ó al contado; debiendo enviar con un mes de anticipación á la fecha en que tendrán lugar los ensayos, los ejemplares al local de la sociedad; no pudiendo remitir uno *especial*, pues, en este caso los jurados podrán retirar otro de los de venta común, ó excluir á dicha casa del torneo.

2º Se formará un expediente á cada instrumento, para dejar constancia en él de todas las observaciones ó datos tomados antes y después de los ensayos.

3ª Ninguna máquina podrá ser retirada del concurso una vez empezado los trabajos de estudio.

4º Las casas tendrán derecho á ser representadas por una persona en el acto de las operaciones, pudiendo hacer las referencias pertinentes á los miembros del jurado, siempre que estos los requieran, de asuntos relacionados con el concurso; pero no tendrán voz ni voto en las deliberaciones de los jurados.

5º Los representantes de las casas tendrán voz solamente, cuando la comisión la resuelva por mayoría de votos en sesión especial.

6° El jurado se compondrá de cinco miembros, debiendo ser por lo menos tres ingenieros agrónomos.

7° Se llevará un libro de actas de las deliberaciones de la comisión.

8° La Sociedad Rural Argentina deberá gestionar la adquisición de dinamómetros registradores más perfeccionados.

9° Se establecerán las categorías de arados.

10° Los instrumentos se clasificarán del siguiente modo:

Arados	con rejas	sin asiento	de una reja
			de dos rejas
		con asiento	de una reja
			de dos rejas
	con discos	con asiento	de un disco
			de dos discos

11° Los principales puntos á estudiar serán.

a) Solidéz de los materiales de construcción, teniendo en cuenta la clase de órgano.

b) Peso de la máquina.

c) Sencilléz y suavidad de los mecanismos, para modificar las dimensiones de la banda de tierra.

d) Altura de los montantes; longitud de las manceras, del timon, del dental, etc.

e) Diámetro de los discos.

f) Facilidad para cambiar piezas gastadas.

g) Con el dinamómetro se determinará:

1° Trabajos de frotamiento.

2° Trabajo mecánico que exige la remoción de un metro cúbico de tierra de distintos terrenos, siendo las bandas de igual dimensión.

3° Para remover un metro cúbico de tierra en el mismo terreno, de profundidad y anchura igual.

4° Trabajo para remover un metro cúbico á distinta profundidad y anchura (profundidades de 15, 20 y 30 centímetros).

h) Profundidad y anchura máxima y mínima á que puedan labrar.

i) Estabilidad de la máquina durante el funcionamiento.

12° La superficie de los diagramas será determinada con planímetros.

13° Los jurados se expedirán á los 15 días de terminados los ensayos experimentales.

14° Sus resoluciones son inapelables.

15° Todos los documentos relativos al concurso quedarán archivados en la Sociedad Rural Argentina.

Quedan proyectadas las bases de los concursos experimentales de instrumentos aratorios: si hay lagunas en ellas, son susceptibles de salvarlas con tiempo; esperamos fundadamente que la Sociedad Rural Argentina no dejará de considerarla en una de sus sesiones próximas, para que en la exposición de Setiembre figuren ya en los catálogos el reglamento y las condiciones de los torneos.

No hay tiempo que perder en estas cuestiones; pues, día á día se palpa más la conveniencia de asegurarse de la adaptabilidad de tal ó cual implemento á las condiciones agrogénicas de las diversas regiones agrícolas — si se fuera á hacer el cómputo del capital perdido en las máquinas abandonadas en las granjas, se vería cuán enorme es!

Manos á la obra: en ella deben cooperar todos, puesto que el bien es para todos.

S. Godoy.

Estudio experimental de la vacuna (cow-pox)

PREPARADA EN EL CONSERVATORIO
DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA Y VETERINARIA

Habiendo recibido la Dirección General de Salubridad Pública, una denuncia de la Municipalidad de Junin, en la que se manifestaba que la vacuna remitida era completamente ineficaz, resolvió encomendar al Instituto de Higiene Experimental que dirije el doctor J. Malenchini, un minucioso estudio del virus-vacinicus.

La investigación se ha llevado á cabo utilizando el mismo cow-pox que la Municipalidad devolvió por considerarlo inactivo.

Como se puede ver en el informe, las conclusiones, no pueden ser más satisfactorias, lo que era de esperarse, dado el crédito bien demostrado de nuestro Conservatorio. Esto

nos hace pensar como se practicará la vacunación que se encargan de hacer efectiva, muchas de nuestras Municipalidades.

Setiembre 10 de 1903.

Señor Director General de Salubridad Pública, DR. ANGEL ARCE PEÑALVA.

En contestación á la nota fecha Julio 23 del corriente año, tengo el agrado de remitirle los resultados del estudio practicado sobre el cow-pox que la Intendencia Municipal de Junin devolvió, declarando haberlo encontrado inactivo.

He creido conveniente dividir el trabajo en dos partes, es decir: 1º estudio experimental de la actividad del virus en los animales. 2º análisis bacteriológico del cow-pox.

Para el primer estudio he elegido como animal de experiencia el conejo.

Fundándome en las investigaciones de Calmette y Guerin (Recherches sur la vaccine expèrimentale, Annales de l'Institut Pasteur 1901, p. 161) según las cuales las erosiones superficiales de la piel del conejo son muy favorables á la inoculación de la vacuna, y que bastan las lesiones epidérmicas producidas por la navaja para su penetración, afeité al conejo en una zona de la región dorsal, y froté esta parte con el cow-pox.

En otros puntos vacuné escarificando la piel por medio de la misma lanzeta, con que se acostumbra vacunar á las personas, y por último introduciendo el cow-pox con una aguja acanalada en las capas epidérmicas.

Como las placas devueltas tenían cuatro fechas diversas (2, 3, 4, 6—Junio—1903), traté de este mismo modo cuatro conejos.

Los resultados fueron positivos en los cuatro casos. Más virulentas se mostraron las placas con fechas 4 y 6 de Junio, siendo sin embargo evidente la erupción en los conejos inyectados con el virus fechado 2 y 3.

La erupción fué siempre característica, puesto que hácia el tercer día subió la temperatura del animal y en la parte correspondiente á la inoculación se desarrollaron vesículas llenas de líquido, que sucesivamente transformáronse en pústulas.

Transcurridos varios días, y una vez que los conejos, habiéndoseles caido las costras, se encontraron perfectamente sanos, procedí á inocularlos otra vez para ver si

habían adquirido la inmunidad; el resultado fué positivo y confirmó que el conejo se vuelve inmune después de una primera evolución del cow-pox.

Teniendo en cuenta ésto y además que sólo un virus muy activo llega á producir en el conejo erupciones claras (Bard et Leclerc etc.), puedo concluir que todas las placas examinadas tenían un suficiente grado de actividad.

Respecto á la investigación bacteriológica, los microrganismos contenidos en la vacuna, sea por el exámen microscópico directo de la misma, como por el de los cultivos en placas de gelatina y de agar-agar, resultarón siempre muy escasos.

La inyección subcutánea en el cobayo y subcutánea y endovenosa en el conejo de los cultivos obtenidos con el cow-pox, no produjo señales de infección en estos animales.

Por tanto, puedo afirmar que el cow-pox examinado, está en buenas condiciones de virulencia y pureza.

Saluda á Vd. atte.

J. Malenchini.

La Plata, Setiembre 9 de 1903.

Informe

presentado por el médico veterinario Don J. Gregorio Ruiz, con motivo de su estudio sobre las causas que ocasionaron la muerte de los animales á bordo del vapor «Hortensius», en viaje de Buenos Aires á Liverpool.

Buenos Aires, Agosto de 1903.

Al Señor Director General de la División de Ganadería,
Don Ronaldo Tidblom.

Habiendo sido designado por el señor director para estudiar las causas de mortandad de los animales á bordo del vapor Hortensius durante su viaje de Buenos Aires á Liverpool, me es altamente grato poner en conocimiento del señor director general, las observaciones y apreciaciones que me ha sido posible tomar á bordo de dicho vapor. Por tan honrosa misión, debo ante todo manifestarle la consideración de mi más sincera gratitud.

Nada ha sucedido de lo que se esperaba; el vapor llegó á su destino en perfectas condiciones sanitarias. Por esto

no disminuirá el acierto de su disposición, más al contrario, me permitiré asegurar que la medida es necesaria y aún más, si se quiere; porque pueden ser de trascendental importancia los servicios de un veterinario á bordo de estos vapores que conducen ganados. Los casos se han presentado, 1° en Sud Africa y después en Liverpool y en Dedpfor en los que, con simples medidas se hubiera completado la severa inspección veterinaria y dejado en ventajosas circunstancias la rehabilitación del comercio de ganado en pié. Pero desgraciadamente nos convenceremos, una vez más, de la existencia real y positiva de una ley natural tan vieja como el mundo y tan eterna como él, de que: los pueblos ó las naciones jóvenes, son como los hombres, que necesitan sufrir reveces y decepciones en la vida, para llegar á ser fuertes

El Habersham Grange, en Sud Africa, no se hubiera hecho popular por sus infundadas sospechas. El Normandy en Liverpool no se hubiera denunciado con sus casos típicos, como el Virgil en Dedpfor. Discutir la no existencia de la epizootia en dichos vapores, hubiera sido negar los hechos delante de los hechos ó dar lugar á que los veterinarios ingleses nos correspendan, formándose muy mala idea de los veterinarios argentinos.

He visto confundir con la fiebre aftosa y vacilar mucho ante casos típicos de la enfermedad conocida por ellos con el nombre de «Pustulo Dermatitis» (en los ovinos) y que en la Provincia de Buenos Aires hay bastante. Recuerdo que cuando prestaba mis servicios en el Embarcadero del Dique 1, tuve oportunidad de rechazar algunos cientos de capones, no obstante la protesta de los señores exportadores (les hacía un bien). Esta enfermedad la distinguiamos bajo el nombre de *linfangitis ulcerosa* (dicho sea de paso, no está estudiada). Tal vez dependa de un elemento específico, tal como un *criptococus* de la misma naturaleza de los de la *linfangitis epizootica* del caballo, la cual es trasmisible á los bovinos.

Al respecto diré, que durante el viaje tomé algunos capones en experiencia, practiqué inoculaciones subcutáneas y por escarificación, con sustancias extraidas de las pústulas de otros animales, obtuve siempre resultados negativos; las heridas cicatrizaban por primera intención, dejando algunos, como rastros, una pequeña peladura. Muchos de los enfermos llegaron completamente sanos.

Esto no es raro que haya sucedido, dada la naturaleza de estas linfangitis, cuyo período de incubación en los tejidos pnede durar más de un mes. En las experiencias de

trasmisión efectuadas por Quiclet en el caballo con cultivos puros, ha visto desarrollarse una linfangitis en los puntos mismos de la cicatriz de las heridas de inoculación.

Linfangitis ulcerosa, es un nombre dado muy á la ligera, pues si bien es cierto que es una ulcera, no coincide con todos los caracteres de las linfangitis. En efecto, no se notan los cordones tan caracteristicos de ésta afección, ó quizá este carácter p..se desapercibido á causa de que siendo las lesiones localizadas en la piel, sean tan solo sus linfáticos reticulares los afectados y debido á su débil calibre, su inflamación solo se nota al exterior como un uniforme engrosamiento de la piel, y esto es, pues, lo que constantemente se observa. Estas úlceras se localizan en los mismbros, con más extensión en los posteriores, ya en el rodete, ya á lo largo de los tendones de la región de la caña ó en la cara anterior ó posterior de ésta; en la articulación del carpo ó del tarso; en una palabra, puede localizarse en la región comprendida desde el tercio inferior de la tibia en los miembros posteriores, hasta el rodete; pero nunca en el espacio interdigital ni en la almohadilla plantar ó si se produce, se confunde con el *pietin* y nunca con la *fiebre aftosa.* Las alteraciones son locales y circunscriptas; es una úlcera de fondo granuloso, roja y sangrante; no ataca el tejido podofiloso, salvo los casos de complicación debido á falta de higiene, y solo así, cambiando su naturaleza, puede haber desprendimiento de la pezuña.

No obstante los resultados negativos en mi tentativa de trasmisíón, persistiré en otras mejores oportunidades esperando resultados positivos; quizá mañana censeguiremos ver su transmisibilidad comprobando así su carácter infeccioso.

Como quiera que sea, ella reviste poca gravedad; no afecta en nada la salud del paciente; su apetito se conserva; su nutrición inmejorable; en fin, la curación se puede obtener por la higiene de la región y lavajes antisépticos.

De cuatro cientos capones murió uno (congestión pulmonar) al salir de Buenos Aires; pienso que debe haber sido una consecuencia de la esquila. Los demás llegaron en mejor estado de gordura que cuando salieron. Para los lanares, todas las instalaciones son buenas, cualquiera que sea el lugar que ocupe en el vapor; por lo que no ofrece dificultad en la limpieza del local, su cuidado es fácil, el mareo es más difícil. Todas estas ventajas y otras más, son propias de la índole natural de su especie.

NOVILLOS: — Sus instalaciones. — Comparación con las de los Estados Unidos y Canadá. — Instalaciones de sobre cubierta. — Instalaciones de cubierta; su ventilación. — Dificultades que ofrecen para su limpieza. — Forraje. — Agua y peones.

Para facilitar la enunciación, he creido conveniente hablar por separado de las instalaciones de *sobre cubierta* y *cubierta* propiamente dichas; pues ellas no solo se diferencian en su situación, sino en sus cualidades y defectos. Como construcción, tanto una como otra ofrecen la solidez necesaria y seguridad suficiente para mantener en su sitio á cada animal. Sin embargo, tienen un peqneño defecto que ocasionan grandes mortificaciones á los novillos. Son los listones de 0.10 cmts. de ancho y 0.05 cmts. de alto que ván fijos en los pisos, recorriendo toda la longitud de la instalación; listones que según tengo entendido tienen por objeto evitar las caidas de los animales, etc. Efectivamente, desempeñan su objeto; pero no es menos cierto que cuando la cama es poca, lo cual es frecuente, estos listones son cuerpos extraños que contusionan y hieren los miembros, produciendo artritis traumáticas tan dolorosas que mantienen en continua zozobra á los animales. A más, estos listones son verdaderos obstáculos en la limpieza. Por tales motivos pienso que se conseguirían los mismos resultados haciéndolos de 0.02 cts. de alto por 4 ó 0.05 cts. de ancho.

Las instalaciones de *sobre-cubierta* reunen todas las condiciones para el transporte de animales en pié (fácil limpieza, ventilación, temperatura) y los efectos del mareo, como se verá después, es un accidente pasajero.

Las instalaciones de los Estados Unidos y del Canadá son iguales á las Argentinas y solo en el ancho del espacio destinado para cada animal es 0.08 cts. menor, siendo su largo el mismo.

La diferencia está en los vapores que hacen la carrera, pues ellos son grandes y por consiguiente espaciosos, cómodos y de construcción esmerada y propia. Generalmente cargan en tres cubiertas; he tenido oportunidad de presenciar el desembarque de uno de estos vapores, que traía á bordo 1360 novillos, de los cuales habían tenido en el viaje, tan solo tres muertos.

Las instalaciones de *cubierta* son buenas también; pero no en todos sus puntos. Los de proa, de popa, el bajo puente, los *centros* N° 1, de proa y de popa son buenos, teniendo cuidado de mantenerlos limpios. Desgraciadamente es difícil, y es una operación penosa en la práctica.

Los costados de las máquinas son puntos peligrosos. En ellos se observan todas las novedades: muertos y enfermos (como se puede ver en el plano que adjunto) y los que no mueren llegan en un estado lamentable de miseria. Pienso, por lo tanto, que es de conveniencia para el exportador, no cargar en estos puntos ó darles doble espacio á cada animal; porque aún los que llegan vivos, á causa de su mal aspecto, pierden su precio,

Digo que este punto es peligroso por muchas causas:

1° La limpieza es más difícil que en los demás puntos del buque. El piso de la cubierta de esta parte, está en un nivel más bajo que el de proa y popa; el agua del mar que entra por ella corre hacia allá para desaguarse, pero como es en gran cantidad y las aberturas son pequeñas, las aguas se estancan, mojan las camas, mezclan las deyecciones con restos de forraje y todo se vuelve una pasta que, ayudado por el calor que irradia de las máquinas y de los animales mismos, no tarda en entrar en fermentación, dando lugar á la emanación de gases nocivos, elevando la temperatura, en ese medio mal ventilado, 2°, 3°, 4°, más. Así, en medio de esa atmósfera pesada é infecta, embarrados hasta los ojos, viven los novillos durante los 28, 30 y 34 días de viaje.

La limpieza es una operación penosa, he dicho, pues ella hay que hacerla á mano limpia y pespués de haber deshecho en parte las instalaciones y atracando los novillos hacia los extremos, haciendo un pequeño espacio para poder entrar; sin lo cual, el peón espondría su vida, poniéndose al alcance de los cuernos de los animales ó sería extrechado contra los palos ó muerto de una patada sin conseguir su objeto.

2° La ventilación es incompleta, insuficiente; ella se efectua por medio de portaloreos y ojos de buey. Son aberturas pequeñas por las cuales penetra el viento, cuando está de proa, con una velocidad que varía del doble al triple de la del viento en el momento dado. En efecto, por observación directa, valiéndome de un aparato muy ingenioso y sencillo y bajo ia dirección del capitan del vapor, pude seguir la experiencia durante varíos días. En los vapores se puede decir que el viento es constante de proa; así pues, se determina primero la velocidad del viento y después la de este mismo durante la marcha del vapor y se vé que esta última velocidad es sensiblemente igual á la velocidad del viento, más la velocidad del vapor. Ahora bien, llevando otro aparato en éste mismo momento, á la entrada de los ojos de buey, se vé, que la velocidad del viento en éste punto, es mayor que la suma de los otros

dos y se podría formular con un error despreciable, de la siguiente manera: R = V' + r.

Es fácil, me parece, comprender, que cuanto más rápida sea esa corriente, ella recorrerá en masa y en línea recta, ventilando incompletamente el medio; fenómeno semejante se observa en un rayo solar que penetra por una rendija, al interior de un cuarto obscuro, Por esto es que, á pesar de estas corrientes de aire, no hay disminución de temperatura en éstos puntos. Así lo prueban los termómetros colocados en éstas corrientes de aire y al abrigo de ellas, hay una diferencia de 0.7 á 1,1.

El forraje, es decir, la alfalfa, también deja mucho que desear. Este artículo procede generalmente de la Provincia de Córdoba á donde por la acción común del clima y de ia exhuberancia del suelo, crece con vigor y no tarda en convertir su tierno tallo en vástago leñoso sin hojas, cuando por descuido ó por su abundancia, se deja pasar el tiempo de cortar y enfardelar. Muchos fardos eran totalmente formados de esta clase de alfalfa; muchos otros y en mayor número, eran eompletamente ardidos.

El agua fué buena en todo el viaje, más al contrario se aclara, pierde el color y el sabor arcilloso, propio de las aguas del Plata.

Los peones propiamente tales, son muy pocos, y son aquellos que atraidos á su país por un sentimiento filial, arrastran con paciencia la miserable vida que pasan durante los días de viaje. Los demás, no merecen ser llamados peones; porque son individuos que cansados de vagar por nuestra pátria, ván como en busca de aventuras; ignoran su idioma, no tienen nada; son hombres nacidos en Italia generalmente, sin nacionalidad, diré, porque dicen, que su pátria es el mundo; dotados de una idea particular de su existencia; para ellos, vivir es su única misión. Estos son los que tarde ó temprano, se encuentran sín trabajo, con hambre y desnudos, se entregan por completo al abandono, engrosando las filas de los atorrantes ó terminan su existencia en las obscuras celdas de una prisión.

Yo me alegro que mi pátria se libre de esa gente!

Muerte de los ánimales.—Circunstancias influyentes.—Falta de higiene.—Cambios bruscos del régimen.—El mareo en los novillos y la influencia en el organismo animal, de las temperaturas crecientes.

Hemos visto ya las dificultades que hay para la limpieza y es entonces fácil darse cuenta de la higiene que gozan los animales. Sabemos lo mucho que ella influye en la salud de los individuos, por la que no vacilo en recordarla como una de las causas que concurren á ocasionar la muerte.

El régimen, principio zootécnico de alta importancia, es aquí á donde se lo vé falseado con más explendor. Como todos sabemos, son animales criados á campo, acostumbrados á elegir el bocado de pasto que más les apetece á la hora que el organismo les reclama; á beber cuando tienen sed; dormir cuando tienen sueño; caminar á voluntad y retirarse á lugares silenciosos á rumiar tranquilamente, necesidad fisiológica tan importante como el comer y el beber. Sufrirán moralmente, no lo sé; pero nadie ha probado lo contrario. Cualquiera que sea el trabajo mental de su cerebro, tengan ó no sentimientos morales, lo cierto es que su sistema nervioso es el que más sufre: la materia noble del ser inconsciente. Es de allá de donde deben emanar los mandatos imperiosos del instinto animal, como lo hace el niño en sus primeros instantes, que es principio en forma, en intelegencia, juicio y raciocinio del humano adulto.

Quien sabe hasta donde puede influir, en la predisposición de las enfermedades, un trastorno nervioso general.

El mareo en los animales es evidente y es mucho más marcado en los novillos que en los capones, y de los que ván en la *cubierta* que los de *sobre-cubierta.*

Del primero al quinto día deben ser días de profundo martirio para los novillos. El aparato digestivo es el primero en desarreglarse; pérdida del apetito, apenas prueban la ración; la rumiación la efectuan intranquilos (es incompleta); se los vé ligeramente meteorizados con frecuencia; las mucosas son amarillas y pálidas (trastornos biliares). Se ven algunos constipados, otros diarréicos, cuyos productos escrementiciales son restos de digestiones incompletas, ricas en materias alimenticias no digeridas y en un estado de próxima pntrefacción (color barro negro verduzco).

Los ojos con sus conjuntivas irritadas por una abundante secreción lagrimal; las glándulas de Meibormius inflamadas, engrosan el borde libre de los párpados, secretan mucus en cantidad que se deposita en los ángulos nasal y externo del ojo, aglutinan las pestañas en forma de pequeños pín-

celes, dándole al animal una mirada de fiereza ó una fisonomía que refleja su profundo sufrimiento.

Un arrojamiento nasal líquido, que no es otra cosa que las lágrimas; un ptialismo tan abundante que corriendo en hilo continuo por la comisura de los labios humedece el comedero; es como si estuvieran bajo la acción de una dósis de pilocarpina.

Todo esto pasa en medio de un estado de depresión nerviosa particular. El animal está sediento, toma el agua con avidez; tiene el morro seco (indicio de fiebre); hay aceleración de los movimientos pulmonares (35 á 40 por m. término medio). En fín, cansado se echa en decúbito costal completo, los miembros estirados al aire, como en la agonia, clava los cuernos sobre el piso, con el morro hacia arriba, el pescuezo torcido y quedan largos ratos en esta posición incómoda. Sín embargo, vuelven á su estado normal después de algunas horas.

Con el objeto de saber la diferencia de temperatura de los distintes puntos de *cubierta* y *sobre-cubierta*, coloqué 12 termómetros en lugares convenientes. En pocos días me convencí que los de *sobre-cubierta* marcaban igual temperatura, por consiguiente me bastó uno solo.

Los de proa y popa de *cubierta*, subian 2 á 3 décimos de grado más; el del bajo puente marcaba 1° á 2° más, y los del lado de las máquinas, subian constantemente 2°, 3° y 3 1/2° más.

Como era de esperar, la temperatura era siempre creciente á medida que nos aproximabamos al Ecuador, y las diferencias de temperatura siempre constante, como se verá en los cuadros de observaciones que á continuación expongo.

Desde el segundo día del viaje empecé á tomar la temperatura á los novillos, formando grupos sin elegir, en los distintos puntos del vapor; ésta observación pude efectuarla venciendo algunas dificultades con los animales y con los peones, quienes se negaban.

Continué hasta el fin y pude convencerme de que se suceden una série de accesos febriles, marcadamente hasta el Ecuador, ó mejor dicho, hasta que las temperaturas del medio empezaron á bajar.

Los desgastes orgánicos consecutivos á la fiebre en organismos debilitados por días seguidos de continuos sufrimientos, que crecen á cada día, inducen á esperar una crísis general; es decir, la muerte de los menos resistentes.

Si se objeta que 30 grados no son suficientes para mirar como causa influyente en la muerte de los animales, es por que se mira sin reflexionar; pues téngase presente que en

los 30 grados hay 2, 3 y 3 1/2 grados de calor producido artificialmente. Es una atmósfera casi saturada de vapor de agua (se vé los vidrios que sirven de puerta á los ojos de buey empañados constantemente, que es un indicio de vapores condensados; fenómenos semejantes á los que se observan en los vidrios de las puertas en mañanas frias de invierno, en habitaciones en las que ha pasado la noche una persona). Si consideraramos tan solo el viaje hasta el punto donde empiezan á decrecer las temperaturas, sería para los novillos, una noche de 16 días ó sean 384 horas de trabajo forzado, penoso y deficiente para los pulmones. Sabemos que el número de los movimientos fisiológicos de este órgano, es de 10 á 20 por minuto. En tales condiciones, todos, es decir, los del lado de las máquinas, aceleran sus contracciones hasta llegar algunos á 75 y 80 por minuto. Si tomamos su término medio, veremos que los pulmones han aspirado y expirado 806,400 veces en los 23,040 minutos de las 384 horas ó sea duranle los 16 días, en lugar de haber hecbo 414,720 movimientos. Es decir, pues, que hay un exceso de trabajo correspondiente á 5 días, 8 horas y 19 minutos de más de vida.

La prueba es evidente, de 412 novillos, 5 murieron entre Pernambuco y Fernando Norona, es decir, dos días antes de llegar al Ecuador; otros 5 amanecieron muertos la noche que pasamos éstas líneas, y, en fin, uno, al día siguiente. Total 11.

En todos practiqué autopsia; en la que se vió, á más de los trastornos digestivos, una intensa congestión pulmonar, acompañada de hipertrofia del carazón; algunos presentaban manchas equimóticas en el bulvo y abundante líquido cefalo raquideo, etc.

La acción en el organismo de las temperaturas crecientes dá lugar á creer que fuera la principal causa de la muerte de los animales, puesto que desde que ella disminuye, se nota mejoría en la salud de los animales. Si esto no fuera así, se la debe considerar como un factor poderoso. Por otra parte, es la única causa que suprimida se nota su efecto; á más, yo pienso que hay que atribuir á la no existencia de ella las pérdidas tan reducidas en los ganados transportados del Canadá y Estados Unidos. Pues ellos, por situación geografica, hacen el viaje bajo el mismo clima.

Una circunstancia no menos poderosa, es también el estado semi-salvaje de los novillos argentinos; esto influye más de lo que se piensa. Un animal arisco, sometido bruscamente á un régimen absolutamente doméstico, es un nervio exitado: no come, no bebe, no duerme, no se echa, no está

tranquilo, se opone á la limpieza y llega á su destino en un estado imposible de determinar su pelo, ocultando sus cualidades; en fin, se vende á bajo precio. Por consiguiente, un animal en este estado, afecta su salud y el bolsillo del propietario.

Esto no sucede en los novillos del Canadá y Estados Unidos, aparte de su superior grado de cruzamiento, en lo cual, hoy por hoy, no les hacemos competencia; ellos son mansos y los peones que son hombres prácticos, los limpian á rasqueta durante el viaje; de modo que los animales llegan limpios, con su pelo fino y lustroso diseñando, ó mejor, resaltando sus naturales formas bien destacadas. Consiguen los más altos precios.

Para obtener estos resultados, será por consiguiente, forzoso observar á bordo mucha limpieza y buena ventilación. Y lo último, es digno de saber como lo hacen los criadores norte-americanos para conseguir en tan grande escala animales tan mansos.

Doy á continuación un cuadro de observaciones en el que se puede ver, las variaciones barométricas de la atmósfera, las diferencias de temperatura en los distintos puntos del vapor y las reacciones térmicas de los novillos durante el viaje. Así en hoja siguiente se verá el plano de la *cubierta* y de la *sobre-cubierta* por separado; en ellos ván marcados con líneas de puntos las instalaciones y las cifras que en sus espacios se indican el número de animales que en ellos van. Las demás partes del vapor van indicadas con sus nombres respectivos. Las pequeñas cruces en tinta colorada indican el lugar en que murieron los novillos y los pequeños círculos indican el lugar que ocuparon los animales enfermos, cuyos movimientos pulmonares llegaron hasta 75 por minuto.

Si observamos el plano de *sobre cubierta* notaremos que no hay signos que indiquen puntos peligrosos; es pues, visible la diferencia en las condiciones de éste á la de *cubierta* y es por esto que he creido conveniente, como he dicho ya, hablar por separado de cada una de ellas, porque no solo se diferencian por su situación, sino también por sus cualidades y defectos. Si se observa el plano de la *cubierta* se verá que las instalaciones que rodean las máquinas son puntos peligrosos: es aquí donde mueren y se enferman los novillos.

En los cuadros siguientes, que son los resultados de la observación directa durante los días de viaje, se verán en sus casillas respectivas las variaciones barométricas de la

atmósfera; la temperatura de los distintos puntos del vapor á donde se puede apreciar su diferencia:

1° Entre ambas cubiertas;

2° En la cubierta, la temperatura del bajo puente y la del costado de las máquinas cuya comparación nos dará su diferencia.

En dichos cuadros van también las temperaturas de los animales de los distintos puntos del vapor. Llamo la atención particularmente sobre este punto.

Si comparamos las reacciones térmicas dadas por los novillos en ambas *cubiertas*, notaremos que en las de la cubierta los accesos febriles se repiten con más regularidad siendo sus reacciones siempre más elevadas y en mayor número.

Por otra parte, llamaré también la atención sobre un hecho recien observado que es, *la acción de las temperaturas crecientes sobre el organismo animal.* Esta es una de las causas poderosas que influyen sobre la muerte de los animales, puesto que cuando la temperatura del medio disminuye, la reacción febril de los animales disminuye también y termina por desaparecer.

Se verá en los cuadros una línea de color rojo; con ella indico el día que pasamos el Ecuador. Si observamos el cuadro coarespondiente á las temperaturas del medio, veremos que hasta esta línea aumentan, para descrecer en adelante; observemos después las reacciones térmicas de los novillos y notaremos que ellas aumentan y disminuyen de la misma manera Ahora veamos por fin la fecha en que murieron y nos convenceremos que todo ello coincide, y por esto no vacilo en llamar la atención, como causa influyente de la muerte de los novillos, *la acción de las temperaturas crecientes sobre el organismo animal.*

Salúdalo con su consideración más distinguida.

INFORMACIONES

Excursiones de Estudio — Durante el mes corriente los alumnos de los años superiores de la Facultad acompañados por los señores profesores han realizado interesantes excursiones de estudio en las que han podido aprovechar ventajosamente elementos de observación relacionados con a enseñanza.

Se ha visitado la exposición rural verificada en Palermo. Varios alumnos desempeñaron funciones de ayudantes de las comisiones técnicas designadas por el Ministerio de Agricultura.

Los estudiantes de la Sección Agronómica visitaron además la Usina de Aguas Corrientes en todas sus dependencias, incluso el gran depósito de agua filtrada situado en la calle de Córdoba.

Pasaron después al gran molino y elevadores de granos de la Sociedad Anónima, uno de los establecimientos mas importantes tanto en la sección harinera como en lo relativo á los elevadores.

En seguida á la fábrica de aceite de maní que posée en la Capital Federal el señor Gismondi, recojiéndose diversas muestras para estudio, así como en la de almidón de arroz, en la que el profesor de Industrias Agrícolas señor Troise hizo conocer detalles interesantes á los alumnos.

Se visitó detenidamente la fábrica de cemento armado estudiándose en sus detalles este nuevo sistema de construcciones, así como la variada y útil aplicación que se puede dar á los materiales allí elaborados.

Realizóse una interesante excursión al establecimiento vitícola *Franklin* que posée el doctor Francisco A. Barroetaveña en la estación Escobar, partido de Pilar, quien los atendió deferentemente invitándolos con un almuerzo después de una visita detenida á las grandes plantaciones del viñedo. Poco después posaron á otro establecimiento vitícola situado proximo, el de el señor Tomás Marquez. Fueron atendidos con iguales muestras de amabilidad.

Finalmente fué visitada la fábrica de conservas de frutas «El Cazador» en las islas del Tigre, donde los alumnos pudieron observar detenidamente el procedimiento seguido en la elaboración. Su propietario regaló para la Facultad varios tarros de productos elaborados en el establecimiento.

Parque de zootecnia—Aun cuando no se dispone de los recursos necesarios ha podido instalarse este parque en condiciones que representa hoy un poderoso elemento de enseñanza y de estudio.

Ultimamente se han recibido las siguientes donaciones:

Doctor Emilio Frers—Una vaqulllona Heresford, pura por mestizage.

Doctor Pedro D. Pumará—Un padrillo y cinco yeguas criollas del establecimiento «Dos Marías» del señor Cecilio Lopez, en Juarez.

Ministerio de Agricultura de la Nación—Un toro y tres

vacas y un casal de ovejas negras, todos de tipo indíjena de la Provincia de Santiago del Estero.

Intendencia Municipal de Buenos Aires—Un casal de zebúes.

Profesor E. Nocard—Con motivo del fallecimiento en París de tan distinguido hombre de ciencia, el profesor de nuestra Facultad, don Federico Sivori, que fué su amigo, dió una brillante conferencia ante los alumnos y cuerpo de enseñanza, en la cual trazó á grandes rasgos su actuación en la enseñanza Veterinaria y las conquistas científicas en el campo de la bacteriología, que son verdaderos monumentos inmortales. Propuso se diera el nombre de Nocard á la sala de enfermedades contagiosas.

En nuestra primera página dedicamos, igualmente, un recuerdo á su memoria.

Bibliografia—ENSILAGE Ó CONSERVACIÓN DE LOS FORRAGES VERDES POR EL INGENIERO AGRÓNOMO ANTONIO GIL—Con este título ha publicado el profesor de nuestra Facultad don Antonio Gil un tomito de 125 páginas nutridas, en las cuales se pone de manifiesto en primer lugar la importancia del ensilage, máxime en nuestro país que tan continuamente se ve azotado por epidemias, como ha sucedido actualmente y acaece en muchos partidos de la Provincia: una falta de previsión, porque no solo no hacen el ensilage sinó que no guardan pasto seco, y un abuso en el recargo de los campos con mayor número de ganado del que pueden soportar, son las causas de esos desastres.

En los capítulos sucesivos trata de la *teoría del ensilage; modificaciones físicas y químicas del forrage ensilado; las diversas clases de silos* (profundos y superficiales) con 28 figuras demostrativas.

Este trabajo científico, y de vulgarización á la vez. hecho por el profesor Gil, es de mucha utilidad para nuestros estancieros, pues será la mejor guía que los encamine por una ruta no explotada aun en el país, pero que el tiempo y los reveses enseñará á seguirla si no quieren ser víctimas de su propia incuria.

Tiene además otro mérito: el trabajo ha sido premiado con MENCIÓN HONORÍFICA por la Sociedad Rural Argentina.

Universidad de Berna—El doctor Guillebeau, profesor de la Facultad de Medicina-Veterinaria de Berna, ha sido electo Rector de la Universidad de aquella capital, para el período de 1903 á 1904. Es este un honroso ejemplo que

viene á agregarse á muchos otros precedentes de las naciones más adelantadas en que, haciéndose verdadera justicia, se lleva á nuestros profesionales á ocupar puestos de primera fila en las más altas corporaciones científicas.

Esta elección, consagra una vez más los progresos realizados por nuestra carrera en la estimación y concepto públicos

Profesionales contratados en el extranjero — Diversos periódicos y revistas europeas publican avisos con las condiciones requeridas. para contratar ocho profesores destinados á una Escuela Superior de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires.

Entendemos que estas publicaciones se hacen por órden del señor Ministro de Agricultura, que, probablemente, en vista de la demora en nacionalizarse esta Facultad, proyecta la creación de la referida Escuela.

Sin duda alguna, esas publicaciones habrán quedado sin efecto, una vez que la creación de esa nueva Escuela no se llevará á cabo, lo que de realizarse, habería un error lamentable, por el hecho de existir esta Institución planteada en condiciones de colocarse á la par de las más acreditadas del extranjero, con sólo suministrársele los recursos que siempre se le han escatimado.

Exportación de ganado en pié — El Gobierno Nacional ha dictado el decreto que se trascribe, relativo á la exportación de ganado en pie:

«Considerando que, aun cuando el estado sanitario de los ganados es, en general, satisfactorio y ha desaparecido todo peligro en el puerto de la capital, se han producido posteriormente denuncias que no permiten declarar oficialmente la desaparición de casos sospechosos de fiebre aftosa en todo el territorio de la república;

Que á pesar de la anterior consideración no hay inconveniente en permitir que, previa inspección rigurosa, prescrita por el reglamento sanitario, se exporten animales en pie con destino á los países que los admitan, el presidente de la república decreta:

Art. 1°. Declárase que el decreto de 8 de mayo de 1903 en la parte que prohibe la exportación de ganado para ultramar, debe interpretarse permitiendo la salida de nuestro ganado para los países que lo admitan».

Setiembre 1 de 1903.

ROCA.
Escalante

La medicina veterinaria en el Japón — Entre los países orientales, sin duda alguna, el Japón se impone por su asombroso grado de cultura, de civilización y de progreso.

La enseñanza veterinaria se encuentra tan adelantada en este país como en las naciones europeas.

Cuenta actualmente con catorce establecimientos de enseñanza veterinaria civil y uno militar.

En la ciudad de Tokio se fundó el primer Instituto Superior de Veterinaria el año 1877. El 11 de Julio del año pddo., fué reorganizado, elevándolo á la categoría de Facultad y sacándola del Ministerio de Agricultura para anexarla á la Universidad que depende del Ministerio de Instrucción Pública.

El Instituto de medicina veterinaria militar se encuentra también establecido en Tokio y las otras escuelas en todas las Provincias del Imperio, siendo su índole esencialmente práctica.

Transmisión de la tuberculosis animal al hombre— La última prueba — En el Congreso Internacional de Higiene reunido últimamente en Bruselas, se ha debatido extensamente el punto relativo á la trasmisibilidad de la tuberculosis bovina al hombre.

Los médicos y veterinarios franceses y belgas han sostenido basándose en observaciones y experiencias irrefutables que el contajio se produce desgraciadamente con demasiada facilidad.

Los alemanes se han limitado á aferrarse en la duda. No pueden probar lo contrario y por lo tanto se reducen á manifestar que las experiencias no son concluyentes.

El congreso después de un largo debate, aprobó por gran mayoría una moción *reconociendo que el estado actual de los heehos y experimentos hace necesario dictar medidas para impedir la propagación de la tuberculosis animal al hombre.*
